اسم المقرر	كيمياء البترول والصناعات البتروكميائية		
رقم المقرر	0815-356		
رمز المقرر	كيم 356		
عدد الوحدات	نظري 2	عملي -	المجموع 2
المتطلبات السابقة	كيم 251		

السنة الدراسية
الثالثة
المستوى
السادس

الأهداف	-أن يتعرف الطالب على مكونات البترول والغاز الطبيعي. -أن يناقش الصفات الفيزيائية والتشكيل الكيميائي للبترول. -أن يتعرف على قياسات الجودة وطرق تحليل البترول ومشتقاته. -أن يوضح عمليات التكسير الحراري ونواتجها. -أن يحدد أهمية النواتج البترولية واستخداماتها في الصناعات البتروكيميائية.
المحتوى النظري	أصل البترول والغاز الطبيعي وكيفية تكوينه – الصفات الفيزيائية والتشكيل الكيميائي للبترول – عمليات التكرير. التحولات والعمليات الكيميائية لمقطرات البترول – قياسات الجودة وطرق تحليل البترول وأجزاءه – العمليات التكنولوجية الكيميائية – التكسير الحراري، التكسير المحفز – الأكلة المحفزه، التشكيل المحفز – التشكيل البخاري – العمليات المتقطعة والعمليات المستمرة – المفاعل المتقطع، المفاعلات المستمرة للطور السائل والطور الغازي – نظم الفصل، الناتج والتحويل في العمليات التكنولوجية الكيميائية – إنتاج واستخدامات البتروكيميائيات ، مشتقات الميثان – الايثلين – البروبلين – البيوتلين – البنزين – والزايلينات.
المخرجات	عند إنهاء هذا المقرر بنجاح يستطيع الطالب أن: -يوضح نشأة البترول ونظريات تكوينه. -يوضح الصفات الفيزيائية والتشكيل الكيميائي للبترول. -يستخدم طرق الفصل المستخدمة للحصول على مشتقات البترول وطرق تنقيتها0 -يوضح قياسات الجودة وطرق تحليل البترول الخام ومشتقاته. -يشرح عمليات التكسير الحراري ونواتجها. -يوضح أهمية البترول ومشتقاته في حياتنا اليومية. -يناقش إنتاج وأهمية واستخدامات البتروكيماويات0

التقويم	الاختبارات الفصلية	الاختبار النهائي
	%50	%50

المراجع	- كيمياء البترول والبوليمرات العضوية، يونس محمد الحسن و شار سعد الشهرى. مركز الترجمة والتأليف والنشر جامعة الملك فيصل 1425هـ-2004م. - An introduction to industrial chemistry, by Peter Wiseman, Applied Science Publishers. 1997.